

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI JERUK KEPROK SOE  
DI KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN**

**Chris Natali Namah, Dina Viktoria Sinlae**

Program Studi Manajemen Agribisnis Politeknik Pertanian Negeri Kupang  
Jl. Adi Sucipto Penfui, P. O. Box. 1152, Kupang 85011

**ABSTRACT**

***Factors Affecting The Production and Revenue Of Keprok Soe Citrus Farming in Timor Tengah Selatan.*** *The aim of this study is to analyse the factors influence the production and income of the Keprok SoE Citrus farming. The location is purposively defined in North Mollo Subdistrict as a citrus production central. Two villages are choosen (Ajaobaki and Fatukoto) because they are the bigger producers of Keprok SoE Citrus farming. 50 farmers are choosen as the respondents. The data are collected by doing some interviews. Cobb-Douglass production function is employed to analyse the factors influencing the production and income. As the results of the production analysis, the age of the plants has impact to the production with negative sign, whereas labor, harvested area, use of fertilizer, experience of the farmers and dummy variables of education have impacts to the production with positive signs. The age of the farmers, price of the seeds, price of the Californian porridge, wage and dummy of education have negatively sign impacts to the farmers' income.*

*Keywords: Keprok SoE Citrus farming, production, income.*

**I . PENDAHULUAN**

Jeruk (*citrus sp*) adalah buah sub tropik yang telah berkembang luas di Indonesia dan menjadi komoditas unggulan nasional dalam program pengembangan usaha agribisnis buah. Sebagai komoditas buah unggulan, jeruk merupakan unggulan pertama dari 5 komoditas buah lainnya berturut-turut : mangga, manggis, durian, dan pisang.

Indonesia memiliki beragam jenis jeruk keprok berkualitas baik dan berpotensi mengisi permintaan dalam negeri. Jenis jeruk keprok tersebut diantaranya adalah; Jeruk Keprok SoE Nusa Tenggara Timur (NTT), Batu 55, Pulung dan Madura (Jawa Timur), Garut (Jawa Barat), Tejakula (Bali), Siompu (Sulawesi Tenggara) dan Kelila (Papua). Selain itu terdapat pula beberapa varietas yang baru dikembangkan yaitu keprok Madu Terigas (Kalimantan Barat), Jeruk Kacang (Sumatera Barat), dan Borneo Prima (Kalimantan Timur).

Jeruk merupakan salah satu komoditas unggulan NTT yang sangat potensial untuk dikembangkan. Sistem pemeliharaan yang dilakukan relatif sederhana namun komoditas jeruk masih dapat memberikan hasil yang cukup menguntungkan petani. Walaupun cukup prospektif, namun komoditas ini

---

diusahakan hanya dalam skala kecil (rumah tangga) dan sentra produksi jeruk sangat terbatas. Sebagai salah satu komoditas unggulan daerah yang telah lama dibudidayakan petani dan dapat beradaptasi baik pada sebagian wilayah Timor Tengah Selatan (TTS) dan Timor Tengah Utara (TTU), pengembangan jeruk terus dilakukan baik yang diprogramkan oleh pemerintah daerah maupun usaha mandiri petani. Luas areal penanaman jeruk di Kabupaten TTS mencapai 1.709 ha, ditargetkan pada tahun 2008 mendatang seluas 5.782 ha di TTS dan 846 ha di TTU (Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura, 2008).

Keberhasilan usahatani jeruk secara ekonomis sangat tergantung pada jumlah input dan pemeliharaan tanaman yang diperlukan untuk menghasilkan produksi yang diharapkan. Untuk meningkatkan produksi dan pengembangan usaha, maka perlu diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani jeruk sehingga penggunaan teknologi menjadi efisien dan dapat mengontrol dampak negatif terhadap lingkungan.

Penelitian ini bertujuan untuk : 1) mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi produksi Jeruk Keprok SoE dan 2) mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE.

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Metode Dasar Penelitian**

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu suatu penelitian yang memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah aktual yang ada pada masa sekarang. Adapun pemecahan masalah tersebut dilakukan dengan mengumpulkan data, menyusun, dan menganalisis. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara dengan menggunakan kuisioner.

### **B. Metode Pengambilan Sampel**

Daerah penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) yaitu di Kecamatan Mollo Utara berdasarkan pertimbangan bahwa kecamatan ini merupakan sentra produksi Jeruk keprok SoE di Kabupaten TTS. Dua desa dipilih dari Kecamatan Mollo Utara yakni Desa Ajaobaki dan Desa Fatukoto. Penentuan responden dilakukan dengan menggunakan metode *Simple Random Sampling* (*Acak Sederhana*), sampel diambil secara acak sederhana dengan

---

menyusun daftar kerangka sampling (*sampling frame*). Jumlah responden adalah 50 orang atau 15 % dari total petani Jeruk Keprok SoE yang dilakukan secara *Proporsional Random Sampling* di dua desa yang merupakan representasi 763 petani, yakni Desa Ajaobaki 349 petani dan Desa Fatukoto 414 petani

### C. Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer yaitu data yang langsung dikumpulkan dari petani sebagai responden, sesuai dengan daftar pertanyaan yang telah disiapkan.
2. Data sekunder meliputi data-data yang diperoleh dari instansi terkait, literatur, catatan, dan laporan yang ada kaitannya dengan penelitian.

### D. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik wawancara, yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menanyakan langsung pada petani (responden) dengan menggunakan daftar pertanyaan.
2. Teknik pencatatan, yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencatat data-data yang diperlukan baik dari responden maupun instansi terkait yang memiliki data pendukung dalam penelitian ini.
3. Teknik observasi, yaitu pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan langsung ke lapangan atau obyek penelitian. Cara ini digunakan untuk melengkapi data yang telah diperoleh melalui teknik wawancara dan pencatatan.

### E. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Pengkajian faktor-faktor yang mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Usahatani Jeruk Keprok SoE dilakukan menggunakan fungsi produksi *Cobb Douglas* yang secara matematis dirumuskan dengan persamaan sebagai berikut (Soekartawi, 1990) :

$$Y = aX_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_n^{b_n} e^u \dots \dots \dots (2.8)$$

Keterangan :

Y	= variabel dependen
X <sub>i</sub>	= variabel independen (i = 1,2, .....n)
a, b <sub>i</sub>	= besaran yang akan diduga (i = 1, 2, ...)
u	= kesalahan ( <i>disturbance term</i> )
e	= logaritma natural, e = 2,718

Kajian terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dan pendapatan dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi :

$$\ln Y = \ln b_0 + b_{11} \ln X_{11} + b_{12} \ln X_{12} + b_{13} \ln X_{13} + b_{14} \ln X_{14} + b_{15} \ln X_{15} + e$$

Keterangan:

Y= Produksi Jeruk Keprok SoE (ton) ;  $b_0$ = Intercept ;  $b_{11}$ - $b_{15}$ =Koefisien regresi ;  $x_{11}$ = Umur tanaman (Tahun) ;  $x_{12}$ = Luas lahan (are) ;  $x_{13}$ = Pupuk (kg) ;  $x_{14}$ = Tenaga kerja (HKO) ;  $x_{15}$ = Pengalaman (Tahun) ; *dummy 1*= pendidikan SLTP/SLTA ; *dummy 2* = pendidikan Diploma/Sarjana.

### 2. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pendapatan :

$$\ln Y = \ln b_0 + b_{11} \ln X_{12} + b_{13} \ln X_{14} + b_{15} \ln X_{15} + b_{16} \ln X_{16} + e$$

Keterangan:

Y = Pendapatan yang telah dinormalkan (Rp) ;  $b_0$  = Intercept ;  $b_{11}$ - $b_{16}$  = Koefisien regresi ;  $x_{11}$  = Umur Petani (Tahun) ;  $x_{12}$  = Luas lahan (are) ;  $x_{13}$  = Harga jeruk keprok dinormalkan (Rp) ;  $x_{14}$  = Upah tenaga kerja dinormalkan (Rp) ;  $x_{15}$  = Pengalaman (Tahun) ;  $x_{16}$  = harga bibit dinormal kan (Rp) ; *dummy 1*= pendidikan SLTP/SLTA ; *dummy 2* = pendidikan Diploma/Sarjana.

### Pengujian Model :

#### 1. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi mengindikasikan seberapa baiknya keseluruhan model regresi dalam menerangkan perubahan dalam nilai variabel dependen, (Gujarati, 1978). Secara matematis :

$$R^2 = \frac{SSR}{SST}$$

Keterangan :

SSR = Jumlah regresi kuadrat (*Sum of Square for Regression*) ; TSS = Jumlah kuadrat total (*Total Sum of Square*). Koefisien determinasi yang rendah menunjukkan bahwa model tersebut tidak memadai untuk menjelaskan hal yang diteliti.

#### Uji F

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat, (Widarjono, 2007). Secara matematis:

$$F_{k-1, n-k} = \frac{ESS / (n - k)}{RSS / (n - k)} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

Keterangan : n= jumlah sampel ; k= jumlah parameter ;  $R^2$ = koefisien determinasi ESS= error sum of square ; RSS= Residual sum of square.

Hipotesis yang hendak diuji adalah :

- $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_7 = 0$  (Umur, luas lahan, harga bubuk kalifornia, upah tenaga kerja, pengalaman, harga bibit, dan *dummy pendidikan* secara bersama-sama (simultan) *bukan* merupakan penjelas yang signifikan terhadap pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE.)
- $H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \dots \neq \beta_7 \neq 0$  (Umur, luas lahan, harga bubuk kalifornia, upah tenaga kerja, pengalaman, harga bibit, dan *dummy pendidikan*, secara bersama-sama (simultan) merupakan penjelas yang signifikan terhadap pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE.)

Jika nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau nilai signifikansinya lebih kecil daripada tingkat kesalahan yang ditetapkan ( $\alpha_{0.1}$ ), berarti hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan alternatif ( $H_a$ ) diterima, artinya bahwa ada ketergantungan antara variabel dependen dan sekelompok variabel independen dalam regresi itu.

## 2. Uji t

Statistik t merupakan rasio antara nilai dari parameter estimasi dengan standar deviasinya. Secara matematis (Widarjono, 2007) :

$$t = \frac{\beta_i}{S_{\beta_i}}$$

Keterangan :

$\beta_i$  = Parameter yang diestimasi;  $S_{\beta_i}$  = *Standard error* parameter yang diestimasi

Hipotesis yang hendak diuji adalah :

$H_0: \beta_i = 0$  Artinya variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

$H_a: \beta_i \neq 0$  Artinya variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, dan jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  berarti  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

## 3. Uji kriteria dalam Ekonometrika

Uji kriteria dalam ekonometrika digunakan Uji Multikolinieritas, Uji Heterokedastisitas, dan Uji Normalitas.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 1. Analisa Faktor-Faktor yang mempengaruhi Produksi Usahatani Jeruk Keprok SoE

Produksi Jeruk Keprok SoE dipengaruhi oleh umur tanaman, jumlah pohon, luas lahan, pupuk tenaga kerja, pengalaman. Hasil analisis faktor-faktor yang mempengaruhi Produksi Jeruk Keprok SoE dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Regresi Produksi Jeruk Keprok SoE, Tahun 2009.

Variabel	Coefficients	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	42.573	5,659	7,645***	0,000
Ln Umur tanaman ( $x_1$ ) ( <i>thn</i> )	- 1,238	0,307	- 4,028***	0,000
Ln Luas lahan ( $x_2$ ) ( <i>are</i> )	0,675	0,279	2,414*	0,020
Ln Pupuk ( $x_3$ ) ( <i>kg</i> )	2,040	0,770	2,649*	0,011
Ln Tenaga kerja ( $x_4$ ) ( <i>org</i> )	3,065	0,880	3,482**	0,001
Ln Pengalaman ( $x_5$ ) ( <i>thn</i> )	1,655	0,926	1,787*	0,081
Dummy Pendidikan ( $d_1$ )	2,512	2,005	1,253 <sup>TS</sup>	0,217
Dummy Pendidikan ( $d_1$ )	1,327	2,042	0,650 <sup>TS</sup>	0,519
R-squared	0,862			
Adjusted R-squared	0,742			
Std. Error of the Estimate	2,39631			
Durbin-Watson	2,775			
F-statistic	17,273			

Sumber : Analisis Data Primer.

Keterangan :

\*\*\* : Signifikan pada tingkat kesalahan 1 %

\*\* : Signifikan pada tingkat kesalahan 5 %

\* : Signifikan pada tingkat kesalahan 10 %

TS : Tidak Signifikan

Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai F hitung sebesar 17,273 lebih besar dari nilai F tabel pada tingkat kesalahan 1 %. Hal ini berarti bahwa produksi Jeruk Keprok SoE dipengaruhi secara bersama-sama oleh variabel independen (umur tanaman, luas lahan, pupuk, tenaga kerja, pengalaman dan *dummy pendidikan*).

Besarnya keragaman variabel dependen (produksi Jeruk Keprok SoE) yang dapat dijelaskan oleh variabel independen ditunjukkan oleh besarnya nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ). Nilai  $R^2$  sebesar 0,862 yang berarti bahwa 86,2 % keragaman variabel dependen yang dimasukkan dalam model dapat menjelaskan keragaman variabel independen. Sedangkan 13,8 % diterangkan oleh variabel lain diluar model (iklim, cuaca, sosiologi masyarakat, dan resiko).

Variabel independen yang nyata pengaruhnya terhadap produksi Jeruk Keprok SoE dapat diketahui dengan uji *t*. Hasil analisis dengan menggunakan uji *t* satu arah menunjukkan bahwa umur tanaman berpengaruh nyata terhadap

produksi Jeruk Keprok SoE pada tingkat kesalahan 1 % ; tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi Jeruk Keprok SoE pada tingkat kesalahan 5 % ; sedangkan luas lahan, pupuk, dan pengalaman berpengaruh nyata terhadap produksi Jeruk Keprok SoE pada tingkat kesalahan 10 %.

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa umur tanaman berpengaruh negatif terhadap produksi Jeruk Keprok SoE atau setiap peningkatan umur tanaman sebesar 1 % maka produksi Jeruk Keprok SoE semakin menurun sebesar 1,238 %. Hal ini disebabkan karena semakin tua umur tanaman Jeruk Keprok SoE produksinya semakin berkurang. Jika pemeliharaan dan penanganan kurang intensif produksinya akan semakin berkurang. Oleh karena itu perlu dilakukan regenerasi tanaman.

Luas Lahan berpengaruh positif terhadap produksi Jeruk Keprok SoE atau setiap peningkatan luas lahan sebesar 1 % maka produksi usahatani Jeruk Keprok SoE semakin meningkat sebesar 0,675 %. Hal ini disebabkan karena setiap penambahan luas lahan ditambah dengan teknik budidaya serta intensifikasi pertanian yang baik mengakibatkan produksi akan meningkat.

Pupuk berpengaruh positif terhadap produksi Jeruk Keprok SoE atau setiap penambahan pupuk sebesar 1 % maka produksi usahatani Jeruk Keprok SoE meningkat pula sebesar 2,040 %. Hal ini disebabkan karena setiap penambahan pupuk dengan penanganan yang intensif akan merangsang pertumbuhan Jeruk Keprok SoE sehingga produksinya pun akan meningkat.

Curahan Tenaga Kerja berpengaruh positif terhadap produksi Jeruk Keprok SoE atau setiap penambahan curahan tenaga kerja sebesar 1 % maka produksi usahatani Jeruk Keprok SoE meningkat sebesar 3,065 %. Semakin tinggi curahan tenaga kerja dengan penguasaan teknologi dan pengetahuan yang cukup tentang usahatani Jeruk Keprok SoE, menyebabkan produksi Jeruk Keprok SoE semakin meningkat.

Pengalaman berpengaruh positif terhadap produksi usahatani Jeruk Keprok SoE atau setiap peningkatan pengalaman sebesar 1 % maka produksi Jeruk Keprok SoE meningkat sebesar 1,655 %. Semakin tinggi pengalaman petani dalam usahatani Jeruk Keprok SoE memberikan pemahaman yang tinggi pula tentang bagaimana pengelolaan usahatani Jeruk Keprok SoE secara baik sehingga produksi Jeruk Keprok SoE pun akan semakin meningkat.

---

## 2. Uji Kriteria dalam Ekonometrika

Hasil deteksi multikolinieritas antar variabel bebas dalam analisis regresi faktor-faktor yang produksi Jeruk Keprok SoE (lampiran 1), memperlihatkan bahwa semua nilai koefisien korelasi antar variabel bebas kurang dari 0,8. Hal ini memberi kesimpulan bahwa tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi yang digunakan dalam penelitian ini.

Uji heteroskedastisitas analisis regresi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi Jeruk Keprok SoE (lampiran 1) tidak ditemukan adanya heteroskedastisitas, terbukti dari sebaran residual yang tidak teratur dan tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y.

Uji normalitas analisis regresi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi Jeruk Keprok SoE (lampiran 1), dapat dilihat bahwa titik-titik menyebar di sekitar garis diagonal, serta penyebarannya mengikuti garis diagonal. Maka model regresi layak dipakai untuk memprediksi produksi berdasarkan masukan variabel independennya.

## 3. Analisa faktor-Faktor yang mempengaruhi Pendapatan Usahatani Jeruk Keprok SoE

Tabel 2 menunjukkan bahwa  $F_{hitung}$  sebesar 27, 135 lebih besar dari  $F_{tabel}$  pada tingkat kesalahan 1 %. Hal ini berarti bahwa pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE secara bersama-sama dipengaruhi oleh variabel independen (umur petani, pengalaman, luas lahan, harga bibit, harga bubur kalifornia, upah tenaga kerja, dan *dummy pendidikan*).

Besarnya keragaman variabel dependen (pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE) dapat dijelaskan oleh variabel independen yakni besarnya nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ). Nilai  $R^2$  sebesar 0,917 yang berarti bahwa 91,7 % keragaman variabel dependen yang dimasukkan dalam model dapat menjelaskan keragaman variabel independen, sedangkan 8,3 % diterangkan oleh variabel lain diluar model (iklim, cuaca, sosiologi masyarakat).

Variabel independen yang nyata pengaruhnya terhadap pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE dapat diketahui menggunakan uji *t*. Hasil analisis uji *t* menunjukkan bahwa harga bubur kalifornia, upah tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap pendapatan Jeruk Keprok SoE pada tingkat

---



kesalahan 1 %, dan umur petani, harga bibit berpengaruh nyata terhadap pendapatan Jeruk Keprok SoE pada tingkat kesalahan 5 % sedangkan pengalaman dan *dummy pendidikan* ( $d_2$ ) berpengaruh nyata terhadap pendapatan Jeruk Keprok SoE pada tingkat kesalahan 10 %.

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Pendapatan per usahatani Jeruk Keprok SoE, Tahun 2009

Variabel	Coefficients	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	38,026	2,122	17,922***	0,000
Ln Umur petani ( $x_1$ ) ( <i>thn</i> )	- 0,945	0,267	- 3,535**	0,001
Ln Pengalaman ( $x_2$ ) ( <i>thn</i> )	0,008	0,004	1,919*	0,062
Ln Luas lahan ( $x_3$ ) ( <i>are</i> )	0,122	0,134	0,912 <sup>TS</sup>	0,367
Ln Hrg bibit ( $x_4$ ) ( <i>Rp</i> )	- 0,581	0,201	- 2,886**	0,006
Ln Hg Bbr Kalifornia ( $x_5$ ) ( <i>Rp</i> )	- 1,257	0,106	- 1,874***	0,000
Ln Upah tenaga kerja ( $x_6$ ) ( <i>Rp</i> )	- 1,585	0,130	- 2,180***	0,000
<i>Dummy pendidikan</i> ( $d_1$ )	- 0,241	0,198	- 1,220 <sup>TS</sup>	0,229
<i>Dummy pendidikan</i> ( $d_2$ )	- 0,447	0,195	- 2,289*	0,027
R-squared	0,917			
Adjusted R-squared	0,841			
Std. Error of the Estimate	0,31304			
Durbin-Watson	1,444			
F-statistic	27,135			

Sumber : Analisis Data Primer.

Keterangan :

\*\*\* : Signifikan pada tingkat kesalahan 1 %

\*\* : Signifikan pada tingkat kesalahan 5 %

\* : Signifikan pada tingkat kesalahan 10 %

TS : Tidak Signifikan

Hasil analisis regresi faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE menunjukkan variabel independen berpengaruh nyata pada variabel dependen.

Umur petani berpengaruh negatif terhadap pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE atau setiap penambahan umur petani sebesar 1 % maka pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE semakin menurun sebesar 0,945 %. Hal ini disebabkan karena setiap penambahan umur petani menyebabkan produktivitas petani semakin berkurang mengakibatkan produksi menurun dan pendapatan pun semakin menurun. Oleh karena itu perlu adanya regenerasi tenaga kerja (memanfaatkan tenaga kerja yang masih produktif)

Pengalaman berpengaruh positif terhadap pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE atau penambahan pengalaman sebesar 1 % maka pendapatan Jeruk Keprok SoE semakin meningkat sebesar 0,008 %. Hal ini disebabkan karena semakin tinggi pengalaman petani terhadap usahatani Jeruk Keprok SoE, membuatnya semakin profesional dalam usahatani tersebut sehingga produksi semakin meningkat dan pendapatannya semakin meningkat pula.

Luas lahan berpengaruh positif terhadap pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE atau setiap penambahan luas lahan sebesar 1% mengakibatkan pendapatan meningkat sebesar 0,122 %. Hal ini disebabkan karena setiap penambahan luas lahan dengan intensifikasi pertanian yang baik memberikan kontribusi yang positif produksi sehingga pendapatan juga semakin meningkat.

Harga bibit berpengaruh negatif terhadap pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE, atau setiap peningkatan harga bibit sebesar 1 % maka pendapatan semakin menurun sebesar 0,581 %. Hal ini disebabkan karena setiap peningkatan harga benih menyebabkan penambahan biaya, sehingga pendapatan akan menurun.

Harga bubur kalifornia berpengaruh negatif terhadap pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE atau setiap penambahan Bubur kalifornia sebesar 1% maka pendapatan menurun sebesar 1,257 %. Hal ini disebabkan karena setiap penambahan bubur kalifornia menyebabkan penambahan biaya sehingga pendapatan akan semakin berkurang.

Upah tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE atau setiap penambahan upah tenaga kerja sebesar 1 % maka pendapatan Jeruk Keprok SoE berkurang sebesar 1,585 %. Hal ini disebabkan karena setiap penambahan untuk upah tenaga kerja menyebabkan penambahan biaya, sehingga pendapatan semakin menurun.

*Dummy 2 (pendidikan)* berpengaruh negatif terhadap pendapatan atau setiap peningkatan pendidikan sebesar 1 % maka pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE semakin menurun sebesar 0,447 %. Hal ini disebabkan karena semakin tinggi pendidikan petani menyebabkan penambahan biaya semakin besar sehingga pendapatan semakin menurun. Disamping itu peningkatan pendidikan yang tidak sesuai dengan lapangan pekerjaan yang ditekuni, tidak akan memberikan kontribusi yang signifikan.

#### **4. Uji Kriteria dalam Ekonometrika**

Hasil deteksi multikolinieritas antar variabel bebas dalam analisis regresi faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan Jeruk Keprok SoE (lihat lampiran 2), memperlihatkan bahwa semua nilai koefisien korelasi antar variabel bebas

---

kurang dari 0,8. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi yang digunakan dalam penelitian ini.

Pada uji heteroskedastisitas analisis regresi faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan Jeruk Keprok SoE tidak ditemukan adanya heteroskedastisitas, terbukti dari sebaran residual yang tidak teratur dan tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y.

Pada uji normalitas analisis regresi faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan Jeruk Keprok SoE (lihat lampiran 2), dapat dilihat bahwa titik-titik menyebar di sekitar garis diagonal, serta penyebarannya mengikuti garis diagonal. Maka model regresi layak dipakai untuk memprediksi produksi berdasarkan masukan variabel independennya.

### **KESIMPULAN**

Produksi usahatani Jeruk Keprok SoE, dipengaruhi oleh umur tanaman, luas lahan, pupuk dan pengalaman berpengaruh nyata terhadap produksi Jeruk Keprok SoE. Tenaga Kerja merupakan faktor yang paling dominan mempengaruhi produksi Jeruk Keprok SoE. Besarnya pendapatan usahatani Jeruk Keprok SoE dipengaruhi oleh umur petani, pendidikan, pengalaman, harga bibit, harga bubur kalifornia. Faktor umur petani, harga bibit, harga bubur kalifornia, upah tenaga kerja dan pendidikan berpengaruh negatif terhadap pendapatan.

Produksi Jeruk Keprok SoE harus ditingkatkan melalui regenerasi tanaman Jeruk Keprok SoE yang telah berumur tua karena tidak memiliki produktifitas lagi. Pendapatan dari usahatani Jeruk Keprok SoE sangat baik, tetapi perlu adanya pendidikan dan pelatihan bagi petani karena petani yang sudah berumur tua tidak lagi memiliki produktivitas, sehingga harus dilakukan regenerasi tenaga kerja yang berusia produktif. Pengalaman petani harus ditingkatkan melalui pendidikan dan pelatihan yang lebih banyak sehingga produktifitas dapat ditingkatkan agar produksi meningkat begitu pula pendapatan usahatani Jeruk Kerpok SoE.

---

## DAFTAR PUSTAKA

- Debertin, D. L. 1986. *Agricultural Production Economics*. Mac Milan Publishing Company. New York.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura. 2008. Penguatan Kelembagaan Usaha Ekonomis melalui Pola Lembaga Usaha Ekonomi Produktif (LEUP) Berbasis Jeruk Keprok SoE.
- Gujarati D, 1978. *Ekonometrika Dasar*. Penerbit Erlangga Jakarta.
- Muslich. 1997. *Ekonomi Manajerial, Alat Analisis dan Strategi Bisnis Edisi I*. Penerbit Ekonesia Kampus Fakultas Ekonomi UII Yogyakarta.
- Soekartawi, 1990. *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Coob-Douglas*. Raja Grafindo-Persada, Jakarta.
- Widarjono. A. 2007. *Ekonometrika : Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Edisi Kedua. Penerbit Ekonisia. Yogyakarta
-